



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2016

Philonotis tomentella Molendo

Schnyder, N ; Büschlen, A ; Hofmann, H

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189705>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Schnyder, N; Büschlen, A; Hofmann, H (2016). *Philonotis tomentella* Molendo. In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), *www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz*.

Philonotis tomentella Molendo

Feinfilziges Quellmoos, *Philonotis nordique*

Charakteristische Merkmale: Die wichtigsten Merkmale für eine eindeutige Bestimmung von *Philonotis tomentella* sind: (1) Blattrippe lang austretend. (2) Blätter schmal lanzettlich bis eiförmig, allmählich in eine lange Spitze verschmälert. (3) Zellen in der oberen Blatthälfte mit Mamillen am unteren Zellende (proximal).



© Michael Lüth

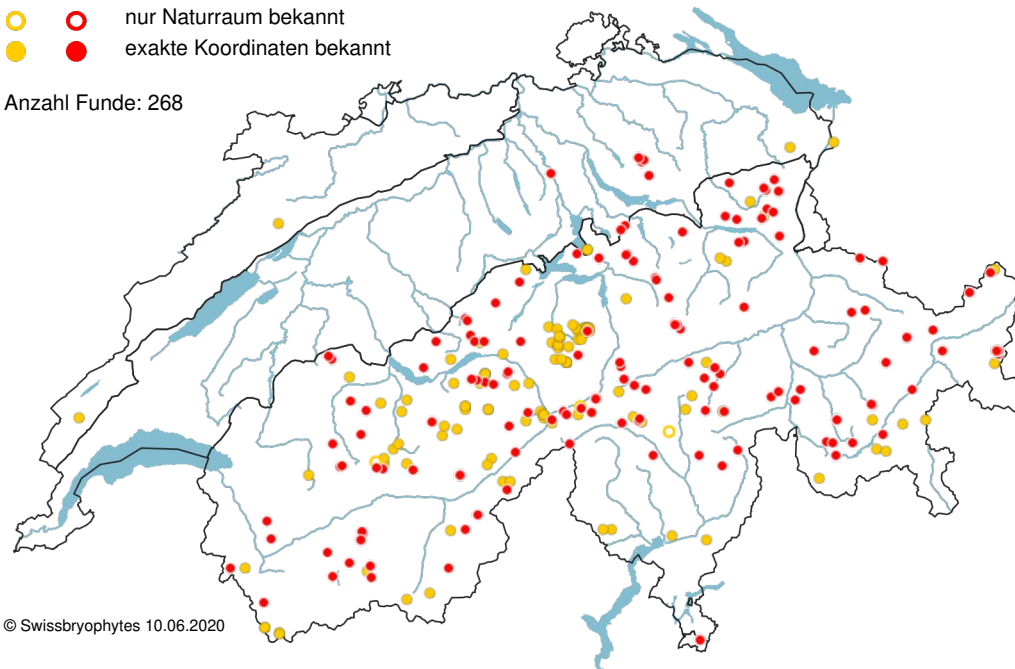
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	LC - nicht gefährdet
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

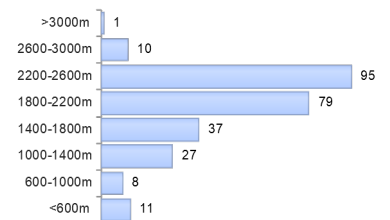
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 268



© Swissbryophytes 10.06.2020



Höchste Fundstelle: 3266m
Tiefste Fundstelle: 300m
Aktuellster Fund: 17.10.2019

Verbreitung

Kantone: Aargau, Appenzell

Ausserrhodon, Appenzell Innerrhodon, Bern, Glarus, Graubünden, Luzern, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, St. Gallen, Tessin, Uri, Waadt, Wallis, Zürich

Naturräume: Jura, Mittelland, Alpen

Schweiz: in den Alpen verbreitet, vor allem in der subalpinen und alpinen Stufe, nur gelegentlich in tiefen Lagen. Im Mittelland und Jura selten.

Europa: ganz Europa, vor allem im Norden und in den Gebirgen.

Weltweit: Europa, Asien, Ostafrika, Nordamerika und Grönland.

Ökologie

Lebensraum: in Quellfluren und Flachmooren, an Bachufern, in Schneetälchen im Gebirge.

Substrat: nasse Erde, Sand oder kalkarme Felsen.

Informationsstand 04.2016



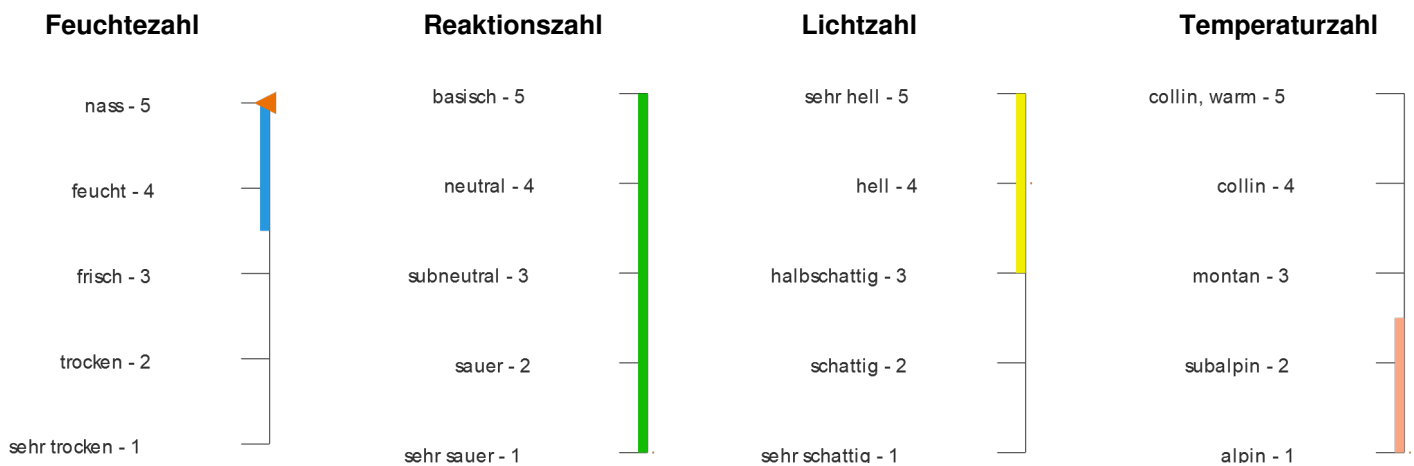
Schweiz, Gotthardpass
© Michael Lüth



Schweiz, Gotthardpass
© Michael Lüth

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: meist in dichten, gelbgrünen Polstern. Sprösschen aufrecht, bis ca. 5 cm hoch, rhizoidfilzig, meist stark verzweigt. Blätter spiralig am Stängel angeordnet, aufrecht abstehend bis einseitswendig gebogen.

Blätter: schmal lanzettlich bis eiförmig, allmählich in eine lange Spitze ausgezogen, bis zu 1.5 mm lang, nicht oder kaum faltig. Blattrand bis fast zur Spitze umgerollt, mit einfachen oder doppelten Zähnen versehen. Rippe lang austretend, schmal, an der Basis nur um 50-90 µm breit. Laminazellen rechteckig, gegen die Blattspitze schmal linealisch, mit deutlicher, proximaler Mamille.

Gametangien und Sporophyten: diözisch, Perigonialblätter spitz oder stumpf. Sporenkapseln gelegentlich ausgebildet, kugelig, geneigt, trocken gefurcht.

Informationsstand 04.2016

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / trockene Pflanze
© Arnold Büschlen



Sexuelle Reproduktionsorgane /
Antheridien/Antheridienstand
© Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel
© Michael Lüth



Blatt / ganzes Blatt
© Arnold Büschlen



Blatt / Blattquerschnitt
© Arnold Büschlen



Stämmchen / Querschnitt
© Arnold Büschlen



Zellen / Blattmitte
© Arnold Büschlen



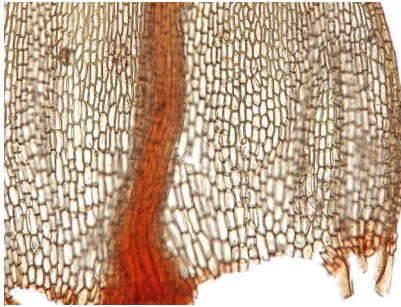
Zellen / Blattspitze
© Arnold Büschlen



Zellen / Blattspitze
© Arnold Büschlen



Zellen / Blattrand
© Arnold Büschlen



Zellen / Blattbasis
© Arnold Büschlen



Zellen / Lamina Querschnitt
© Arnold Büschlen



Zellen / Rippe Aufsicht dorsal
© Arnold Büschlen

Ähnliche Arten

Philonotis fontana

Pflanzen kräftiger, bis ca. 10 cm hoch -> *P. tomentella*: Pflanzen weniger kräftig, bis ca. 5 cm hoch
Blätter aus breiter Basis plötzlich in eine scharfe, lanzettliche Spitze ausgezogen, am Grund deutlich faltig -> *P. tomentella*: Blätter schmal lanzettlich bis eiförmig, allmählich in eine lange Spitze ausgezogen, nicht faltig
Blattrippe nicht in eine lange Spitze austretend. -> *P. tomentella*: Rippe lang austretend.

Philonotis calcarea

Pflanzen kräftiger, bis über 10 cm hoch -> *P. tomentella*: Pflanzen weniger kräftig, bis ca. 5 cm hoch.
Blattrippe nicht in eine lange Spitze austretend -> *P. tomentella*: Rippe lang austretend.
Zellen in der Blattbasis gegen die Rippe sehr gross und als helle Zone abgesetzt, meist über 70 bis zu 100 µm lang
 -> *P. tomentella*: Zellen an der Blattbasis nicht auffällig differenziert, 25-60 µm lang.

Philonotis seriata

Pflanzen kräftiger, bis ca. 12 cm hoch -> *P. tomentella*: Pflanzen weniger kräftig, bis ca. 5 cm hoch.
Anordnung der Blätter in Längsreihen -> *P. tomentella*: Blätter spiralig angeordnet, nicht in Längsreihen.
Blattrippe am Grund > 20% der Blattbreite, Unterseite deutlich mamillös -> *P. tomentella*: Blattrippe am Grund schmaler (< 20% der Blattbreite) und unterseits glatt, höchstens mit sehr vereinzelt Mamillen.

Informationsstand 04.2016

Literatur

Literaturangaben zur Art

- Buryova B.**, 1997. Schlüssel zu den Philonotis-Arten Europas. - Manuskript, Zürich, 8 S.
Cortini Pedrotti C., 2001. Flora dei muschi d'Italia, I parte. - Antonio Delfino Editore, Roma, Milano. 1-817.
Guerra J., Brugués M., Cano M.J., Cros R.M. (eds.), 2010. Flora Briofítica Ibérica, 4. - Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia. 317 pp.
Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H., 2008. Bladmossor: Kompaktmossor - kapmossor. Bryophyta: Anoetangium - Orthodontium, 2. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-504.
Sauer M. 2001. Bartramiaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 2: 143-160.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrensam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch